

粉蚧科一新属一新种 (半翅目, 蚧总科)

武三安

北京林业大学省部共建森林培育与保护教育部重点实验室 北京 100083

摘要 记述粉蚧科 1 新属 1 新种, 即拟锯粉蚧属 *Paraserrolecanium* gen. nov. 及其模式种箭竹拟锯粉蚧 *P. fargesii* sp. nov. 新种模式标本采自陕西省凤县天台山一种箭竹 *Fargesia* sp. 叶鞘下茎上, 保存在北京林业大学昆虫标本室。

关键词 半翅目, 蚧总科, 新属, 新种, 粉蚧。

中图分类号 Q969

记述采自陕西省凤县天台山箭竹上的粉蚧科 1 新属 1 新种。模式标本保存在北京林业大学昆虫标本室。

拟锯粉蚧属, 新属 *Paraserrolecanium* gen. nov.

模式种: *Paraserrolecanium fargesii* sp. nov.

雌成虫 体长形或长椭圆形, 背腹扁平。触角 6 节, 很小。单眼存在。口器发达, 唇基盾前端强烈突出, 喙与身体垂直, 短小。足不发达, 后足转节分节不清。爪细长, 无齿。爪冠毛和附冠毛细长, 端部膨大。后足基节十分膨大, 其上有许多管状透明孔, 并与腹板界限不清。背孔无。腹脐无。阴门裂缝 n , 开口向后。肛环位于短肛筒内, 具有环孔和 6 根长环毛。刺孔群无。五格腺和多格腺无。三格腺存在, 分布体两面。管状腺短型。大刺分布腹面边缘, 小刺在体背, 腹面中区为毛。

一龄若虫 体长椭圆形, 两侧近平行。触角 6 节。足发达。背孔无。三格腺和细毛分布两面。

新属阴门开口向后, 口器唇基盾前端前突, 管腺短型和背孔无等方面与锯粉蚧属 *Serrolecanium* Shinji 1935 接近, 但本属触角 6 节, 且足存在。作者曾怀疑模式种是锯粉蚧 *Serrolecanium* sp. 的末龄若虫, 但在同一种群中, 发现身体硬化且体内藏有一龄若虫的个体亦具有 6 节触角和足等特征。

新属与具足属粉蚧的区别为: 阴门裂缝 n , 开口向后。

词源: *Paraserrolecanium* 意为与锯粉蚧属 *Serrolecanium* 近似。

箭竹拟锯粉蚧, 新种 *Paraserrolecanium fargesii* sp. nov. (图 1~3)

雌成虫 老熟个体体红褐色, 强烈骨化; 青年

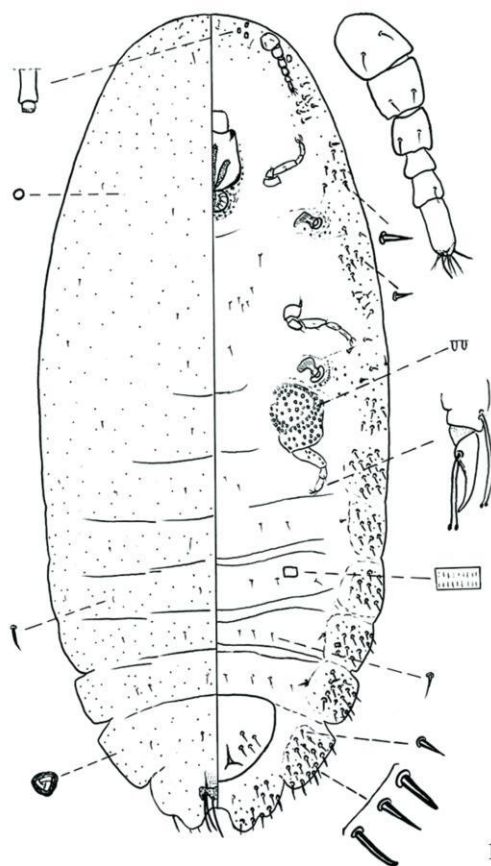


图 1 箭竹拟锯粉蚧, 新种 *Paraserrolecanium fargesii* sp. nov. 雌成虫 (adult female)

个体体末端几节硬化。体末 3~4 节节间内凹, 腹末内凹, 从而形成浅锯齿状。在玻片上, 老熟个体体长 3.0~3.6 mm, 宽 0.9~1.7 mm。青年个体体长 1.7~2.1 mm, 宽 0.84~0.94 mm。触角 6 节, 长约 1.7 mm。基节粗大, 端节顶端有 8 根毛。各节长度比例为: I-18 II-12 III-10 IV-5 V-8 VI-15 单眼存在。

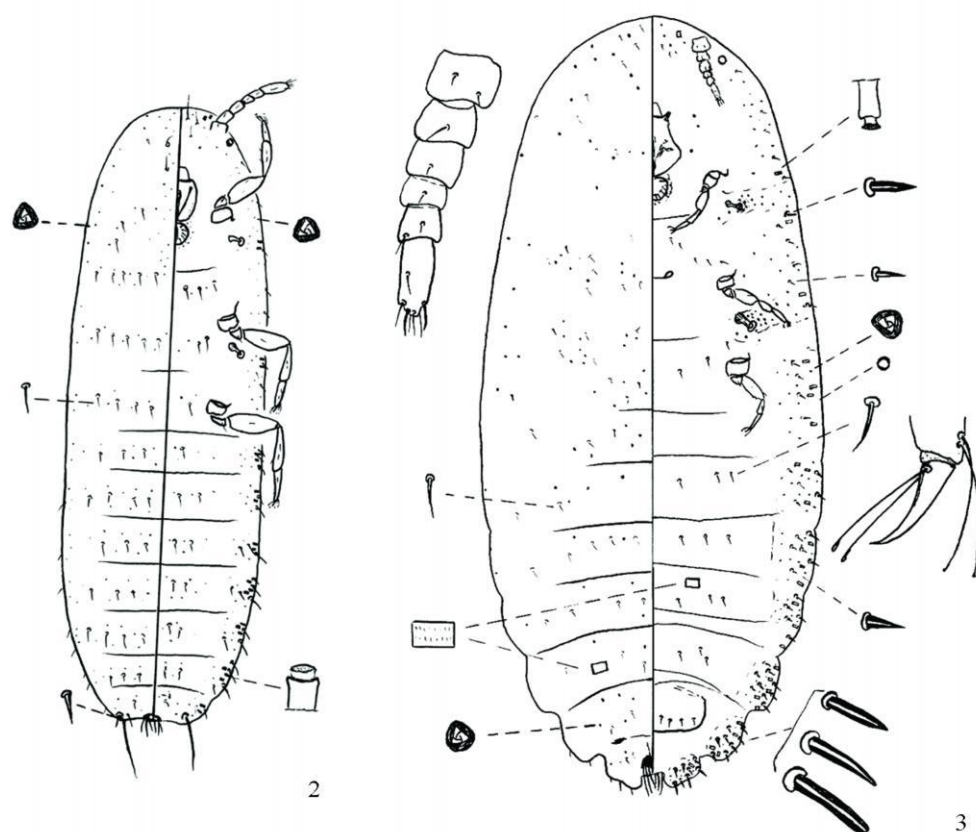


图 2~3 箭竹拟锯粉蚧, 新种 *Paraseroleanum fagesii* sp. nov.

2 二龄若虫 (2nd instar nymph) 3 三龄若虫 (3rd instar nymph)

喙 1 节, 短小, 上有 10 余根毛, 长度为唇基盾的 $2/7$ 。前、中足稍退化, 后足基节极膨大, 上有许多内陷小管; 腿节稍膨大, 其外侧亦有少量内陷小管; 爪细长, 无爪齿, 爪冠毛和跗冠毛端部膨大且长于爪。肛环在体末, 位于短肛筒内。环毛 6 根, 向后伸出超过体末。腹脐无。背孔无。三格腺在体背很多, 散布整个体面; 于腹面分布体缘, 气门口处较多, 且位于体壁凹陷内, 另在喙周围有一小群, 亦在凹陷内。管腺 1 种, 长 $8\ \mu\text{m}$, 宽 $4\ \mu\text{m}$, 顶端有一塞状突出物, 量少, 在两触角间定有 4~6 个, 腹部第 3~7 节和两气门口之体缘有时亦有 1 个。体毛分布体背和腹面中区, 不同形状和不同大小的刺分布腹面缘区, 愈向头端, 刺数愈少, 且刺愈小。

一龄若虫 体长椭圆形, 长 $0.68\ \text{mm}$, 宽 $0.2\ \text{mm}$ 。触角 6 节, 端节最长。单眼存在。喙 1 节, 短, 长约为唇基盾的 $1/3$ 。足发达, 爪细长, 无齿, 爪冠毛和跗冠毛发达。肛环位于体末表面, 具有 3 列环孔和 6 根长环毛。尾瓣稍突, 尾瓣毛 1 根, 长度超过环毛。刺孔群无, 但第 6~8 腹节背缘每侧具 2 刺, 第 4~5 腹节背缘具 1 刺。三格腺和小毛分布体两面。

二龄若虫 体长椭圆形, 长 $1.3\ \text{mm}$, 宽

$0.44\ \text{mm}$ 。触角 6 节, 端节最长。单眼存在。口器发达, 喙 1 节。足 3 对, 正常发达, 爪细长, 无爪齿。肛环位于体末表面, 环孔 2 列, 环毛 6 根。尾瓣稍突, 具尾瓣毛 1 根, 长度为环毛的 1.5 倍。背孔无。刺孔群无, 仅在每个尾瓣背面有 1 刺。三格腺多, 分布体两面。管腺短管型, 见于腹面体缘, 头部触角间 4 个, 胸部近每气门口之体缘有 2 个。腹部各节体缘每侧 2~3 个。体毛分布背、腹两面, 腹部各节体缘有长毛。

三龄若虫 体椭圆形, 腹末较硬化, 且末 4 节节间有内凹。体长 $1.65\sim 1.70\ \text{mm}$, 宽 $0.68\sim 0.76\ \text{mm}$ 。触角 6 节, 长约 $0.15\ \text{mm}$, 端节最长, 且顶端有 1 丛毛。各节长度比例为: I-10, II-8, III-9, IV-6.5, V-7.5, VI-18。单眼存在, 位于触角后近体缘。喙 1 节, 小, 长度为唇基盾的 $2/5$ 。上有 10 根刺毛。足 3 对, 正常发达, 爪细长, 无爪齿, 爪冠毛和跗冠毛存在, 端膨, 长于爪。后足转节+腿节与胫节+跗节几等长, 跗节长为胫节长的 1.4 倍。气门不甚发达, 周围体壁内陷, 且近口处有 1 群约 10 个三格腺。腹脐无。背孔无。肛环位于体末, 位于短肛筒内, 环毛 6 根, 长超过体末。三格腺和单孔分布体背和腹缘, 背面头胸部较多, 腹面于气门

附近较多。除此之外,在口器周围还有1群。管腺1种,长6 μm ,宽3.5 μm ,顶端有1塞状突出物。数量不多,分布在腹部体缘,每节每侧2~3个。体背与腹面中区有毛,腹面缘区有不同形态和不同大小的刺,愈向前数量愈少,且愈小。

正模 ♀, 陕西凤县天台山, 箭竹 *Fagesia* sp. 叶鞘下, 1999-09-05 武三安采。副模: 8♀ ♀, 3头一龄若虫, 2头二龄若虫, 3头三龄若虫, 同正模。

词源: 新种种名 *fagesii* 来源于寄主属名 *Fagesia*。

箭竹拟锯粉蚧雌虫分龄检索表

1 后足基节特别膨大, 上有许多内陷小管..... 雌成虫

- 后足基节正常 2
2 肛环位于肛筒内..... 三龄若虫
肛环位于体表面 3
3 管腺有; 尾瓣背面1根刺 二龄若虫
管腺无; 尾瓣背面2根刺 一龄若虫

REFERENCES (参考文献)

- BerDOV Y. 2007. *Wapococcus dougwillii* n. gen., n. sp. of leg-less mealybug from Australia (Homoptera: Coccoidea: Pseudococcidae). *Bulletin de la Société entomologique de France* 112 (4): 477–480
Hendricks H. and Kosztarab M. 1999. Revision of the Tribe Serroleaniini (Homoptera: Pseudococcidae). Berlin & New York: Walter de Gruyter pp. 1–213

A NEW GENUS AND SPECIES OF PSEUDOCOCCIDAE (HEMIPTERA, COCCOIDEA)

WU San-An

The Key Laboratory for Silviculture and Conservation of Ministry of Education, Beijing Forestry University, Beijing 100083, China

Abstract A new genus and species are described in the mealybug family, Pseudococcidae. The type specimens are deposited in the Insect Collection of Beijing Forestry University.

Paraserroleanium **gen. nov.**

Type species *Paraserroleanium fagesii* sp. nov.

Body of adult female elongate to elliptical with parallel side, flattened dorso-ventrally. Antennae small 6-segmented. Eyes present. Clypeolabral shield with prominent projection. Legs undeveloped, claw without denticles; hind coxae expanded markedly, with many invaginated small ducts. Ostioles, ciruli and cerarii absent. Tribicular pores present, distributed over most of body; quinquelocular and multicular pores absent. Oral collar tubular ducts present in short type. Vulva slit-like, directed caudally. Anal ring with numerous pores and 6 setae.

Key words Hemiptera, Coccoidea, new genus, new species, mealybug

located at end of short tube

This new genus is closed to the genus *Serroleanium* Shinji 1935, but can be easily distinguished by with legs and 6-segmented antennae; the new genus differ from the genera with legs in silt-like, directed caudally vulva.

Paraserroleanium fagesii **sp. nov.** (Figs 1–3)

Holotype ♀, Shaanxi (Fengxian County), Mt Tiantai (34° 8' N, 107° 2' E), under leaf sheath of *Fagesia* sp., 5 Sep 1999, coll. WU San-An. Paratypes 8♀ ♀, 3 1st instar nymphs, 2 2nd instar nymphs and 3 3rd instar nymphs.

Etymology. The genus name *Paraserroleanium* means that this new genus is closed to genus *Serroleanium* Shinji, 1935, the new species *fagesii* is named after its host plant *Fagesia* sp.